

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ РОССИЙСКОГО ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА

Валерий Владиславович СМИРНОВ <sup>a,\*</sup>, Алена Владимировна МУЛЕНДЕЕВА <sup>b</sup>

<sup>a</sup> кандидат экономических наук, доцент кафедры отраслевой экономики факультета управления и социальных технологий, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Российская Федерация  
v2v3s4@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>  
SPIN-код: 3120-4077

<sup>b</sup> старший преподаватель кафедры физической географии и геоморфологии историко-географического факультета, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Российская Федерация  
alena-mulendeeva@yandex.ru  
ORCID: отсутствует  
SPIN-код: 9404-7292

\* Ответственный автор

**История статьи:**

Получена 21.05.2018

Получена в доработанном виде 18.06.2018

Одобрена 09.07.2018

Доступна онлайн 29.10.2018

УДК 336.6, 336.7

JEL: E47, E51, E63, G18, G32, O16

**Аннотация**

**Предмет.** Динамика российского денежного потока. Анализ перспектив динамики потока, формируемого регулятором, кредиторами и организациями.

**Цели.** Формирование прогнозных ориентиров динамики развития российского денежного потока регулятора, кредиторов и организаций на основе оценки темпов прироста более 40 взаимообусловленных финансово-экономических показателей, от наличных денег вне банковской системы до задолженности организаций по платежам в бюджет.

**Методология.** Использован системный подход с применением элементов графического и факторного анализа.

**Результаты.** Выявлены ограничения по приращению денежной массы, связанные со структурой экономики. Прогноз темпов прироста российского денежного потока кредиторов показал высокие значения объема убытков по убыточным кредитным организациям, а организаций — невысокие риски положительного и отрицательного ожидания в периоды роста и падения прибыли.

**Область применения.** Результаты исследования целесообразно использовать при формировании российской денежно-кредитной политики, в процессе выбора приоритетов регулирования финансового капитала и системы.

**Выводы.** Сохранение плавающего курса рубля позволяет регулятору обеспечить низкие значения размаха темпов прироста российского денежного потока. Придерживаясь требований Базель III, регулятор ограничивает число кредитных организаций, обеспечивая укрепление банковской системы и стабильность российского финансового рынка. Темпы прироста российского денежного потока организаций связаны с продолжительным устареванием основных фондов и снижением производительности труда, но наблюдаются незначительные позитивные изменения в перспективе с высокой чувствительностью по амплитуде к финансовым рискам, что обусловлено низким запасом финансовой прочности.

**Ключевые слова:**

амплитудные колебания, денежный поток, прибыль, прогноз, размах, регулятор, темпы прироста, убытки

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

**Для цитирования:** Смирнов В.В., Мулендеева А.В. Прогнозирование динамики российского денежного потока // *Финансы и кредит*. — 2018. — Т. 24, № 10. — С. 2239 — 2254.  
<https://doi.org/10.24891/fc.24.10.2239>

**Введение**

В условиях санкционного давления на российскую экономику, приведшего к ограничению международных заимствований

(С.Ю. Глазьев) [1], все большее внимание уделяется потенциалу внутренних ресурсов (В.В. Ивантер) [2], в том числе динамике российского денежного потока (А.Н. Сухарев, А.А. Голубев, Г.Л. Толкаченко,

О.М. Дюжилова<sup>1</sup>, О.В. Малиновская, И.П. Скобелева, А.В. Бровкина [3]). Современный анализ динамики российского денежного потока (Russian Cash Flow — *RCF*) включает в себя оценку его основных генераторов: регулятора (Regulator — *R*), кредиторов (Lenders — *L*) и организаций (Organizations — *O*). Оценка *RCFR*, *RCFL* и *RCFO* проводится в динамике, с определением темпов прироста (Growth Rate — *GR*) и использованием метода факторного анализа (А.В. Крупкин, Н.В. Городнова [4], В.Н. Маковеев [5], О.Т. Брукинса [6], Г.Ф. Папанек [7], Р.В. Хайорнс [8]).

Анализ динамики развития российского денежного потока регулятора, кредиторов и организаций на перспективу связан с оценкой *GR* более сорока взаимообусловленных финансово-экономических показателей: денежная масса (наличные деньги вне банковской системы *M0*, переводные депозиты и другие депозиты, удельный вес *M0* в *M2*), объем прибыли/убытков, полученных действующими кредитными организациями, объем прибыли по прибыльным и объем убытков по убыточным кредитным организациям, удельный вес кредитных организаций, имевших прибыль и убыток, в общем количестве действующих кредитных организаций, число кредитных организаций, имеющих право на осуществление банковских операций (имеющих лицензии, предоставляющие право на привлечение вкладов населения и осуществление операций в иностранной валюте, генеральные лицензии, с драгметаллами), число кредитных организаций с иностранным участием в уставном капитале, имеющих право на осуществление банковских операций, число филиалов действующих кредитных организаций на территории Российской Федерации, зарегистрированный уставный капитал действующих кредитных организаций, депозиты, кредиты и прочие привлеченные кредитными организациями средства, кредиты, депозиты и прочие

размещенные средства, предоставленные организациям, физическим лицам и кредитным организациям, сальдо прибылей и убытков к соответствующему периоду предыдущего года, сумма прибыли, удельный вес прибыльных организаций, сумма убытка, удельный вес убыточных организаций, кредиторская задолженность (просроченная задолженность поставщикам и подрядчикам), общий объем кредиторской задолженности (просроченная, задолженность по платежам в бюджет (просроченная, задолженность во внебюджетные фонды (просроченная))).

### GR *RCFR*

*GR RCFR* позволяют выявить возможности регулятора по приращению денежной массы (денежного предложения) (Дж.К. Стейн [9]), как совокупности наличных денег (М. Павлин [10]), находящихся в обращении, и безналичных средств на счетах. Для оценки *GR RCFR* используем денежные агрегаты *M0* и *M2* (рис. 1). Проводя анализ результирующих значений *GR RCFR M0* и *M2*, мы выявили следующие положения в российской денежной системе.

*GR* денежной массы (*M2*) с 2012 по 2018 г. показывают понижающий тренд с максимальным значением в 2012 г. и минимальным в 2015 г. Минимум связан с ограничительными мерами по сдерживанию регулятором девальвационного давления на российский рубль. Наблюдается кризис российской денежной системы 2014–2015 гг., когда значение *GR* удельного веса *M0* в *M2* 2015 г. выше 2012 г.

В перспективе в связи с улучшением российского экономического фона, прогнозируется увеличение *GR M2* в 2019–2020 гг. Регулятор будет стремиться сохранить среднее значение ( $\bar{A}$ ) 2012–2020 гг. меньше 10% ( $\bar{A}_{2012-2020} = 12,3\%$ ) и размах ( $W$ ) до 15% ( $W_{2012-2020} = 19,5\%$ ). Диапазон оптимальных показателей по  $\bar{A}$  и  $W$  связан со спецификой структуры российской экономики (рентабельностью нефтегазового сектора), ее большой зависимости от изменений мировых цен на углеводороды (амплитудные колебания), а также плавающим курсом

<sup>1</sup> Сухарев А.Н., Голубев А.А., Толкаченко Г.Л., Дюжилова О.М. Государственные финансовые накопления (резервы) в современной России // *Финансы и кредит*. 2017. Т. 23. № 44. С. 2620–2630.  
URL: <https://doi.org/10.24891/fc.23.44.2620>

национальной валюты, что в целом и определяло отрицательное значение асимметрии распределения  $\Psi_{2012-2020} = -0,6\%$ .

GR наличных денег вне банковской системы (M0), также снижаются с 2012 до 2018 г., но с более скромными значениями (максимальное в 2012 г., минимальные в 2016 г. — 0,9%). Минимальные GR M0 в 2016 г. связаны с повышением ключевой ставки до 17% (16.12.2014 — 01.02.2015), что привело к увеличению ставок по вкладам свыше 20% и более усиленному абсорбированию излишнего RCFL регулятором. Максимальное значение GR удельного веса M0 в M2 в 2015 г. и минимальное в 2016 г. отображает картину девальвационного бума.

В прогнозной перспективе ожидается снижение GR M0 в 2019–2020 гг., что отразится на  $\bar{A}$  ( $\bar{A}_{2012-2020} = 8,4\% < 10\%$ ). В то же время  $W$  GR M0 2012–2020 гг. сохранит свое значение выше 15%, но все же ниже чем у GR M2. Это связано с действием регулятора по сокращению GR M0 и сохранению  $GR M2 < 10\%$  ( $\Psi_{2012-2020} = 0,2\%$ ).

GR переводных депозитов коррелирует с GR M0, показывая максимальное значение в 2012 г. и достаточно высокое в перспективе 2018–2020 гг. ( $\bar{A}_{2012-2020} = 10,3\%$ ). Единственное значение, оказавшее существенное влияние на рост амплитуды GR переводных депозитов (выше 15%), связано с негативной реакцией физических и юридических лиц на действия регулятора в отношении ключевой ставки в 2015 г. (минимальные в 2016 г. — -4,2%,  $\Psi_{2012-2020} = -1,3\%$ ). При этом  $W$  GR переводных депозитов являются самыми высокими в GR M0 и M2.

По GR других депозитов наблюдается снижение с максимального значения в 2012 г. до минимального в 2015 г. В перспективе 2019–2020 гг. ожидается рост GR других депозитов  $\bar{A}_{2012-2020} > 10\%$  и  $W_{2012-2020} > 15\%$ , что вызвано стремлением регулятора сохранить стабильные параметры банковской системы ( $\Psi_{2012-2020} = -0,4$ , GR других депозитов ниже положительных значений).

Следовательно, в ближайшей перспективе, после максимальных значений профицита RCFL в 2018 г., ожидается умеренное снижение GR других депозитов.

Анализ GR RCFL регулятора позволил выделить наиболее нестабильные составляющие денежного агрегата M2 — переводные депозиты и другие депозиты, а наиболее стабильные — наличные деньги вне банковской системы (M0).

## GR RCFL

GR RCFL позволяют определить деятельность кредитных организаций в обороте российской денежной массы. Для оценки GR RCFL используем финансовые результаты (рис. 2) и отдельные показатели (табл. 1) деятельности кредитных организаций.

Оценка GR финансовых результатов деятельности кредитных организаций позволила выявить следующие положения (рис. 2). Минимальное значение GR объема прибыли в 2016 г. — -67,4%, максимальное 2017 г. — 384,3%. С учетом активного роста прогнозных значений GR объема прибыли 2018–2020 гг. ( $\bar{A}_{2006-2020} = 41,2\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 2,4\%$ ) можно говорить о стабильности кредитных организаций, несмотря на их высокую волатильность ( $W_{2006-2020} = 451,7\%$ ). Российские кредитные организации с лихвой покрывали убытки от падения GR в периоды неустойчивого состояния российской экономики 2009–2010 гг. и 2014–2016 гг.

$\bar{A}$  GR объема прибыли по прибыльным кредитным организациям 2006–2020 гг. (с учетом роста 2018–2020 гг. и  $\Psi_{2012-2020} = 0,4\%$ ) прогнозируется на  $\bar{A}_{2006-2020} = 25,7\%$ . Это позволит покрыть снижение GR объема прибыли за счет высоких амплитудных колебаний ( $W_{2006-2020} = 145,1\%$ ) в положительной зоне.

GR удельного веса кредитных организаций, имевших прибыль, в общем количестве действующих кредитных организаций имеют устойчивую тенденцию к снижению ( $\Psi_{2012-2020} = -0,7\%$ ,  $\bar{A}_{2006-2020} = -2\%$ ). Небольшая амплитуда дает надежду на

возможное улучшение  $GR$  удельного веса кредитных организаций, имевших прибыль, в общем количестве действующих кредитных организаций.

Максимальное значение  $GR$  объема убытков по убыточным кредитным организациям соответствует 2009 г. (пик финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг.), а минимальное в преддверии кризиса — 2007 г. С учетом отрицательных перспектив  $GR$  объема убытков по убыточным кредитным организациям ( $\bar{A}_{2006-2020} = 639,8\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 2,5\%$ ,  $W_{2006-2020} = 4\,151,5\%$ ), прогнозируется критическая динамика повышения объема убытков и самих убыточных организаций. Это связано с высоким значением  $GR$  удельного веса кредитных организаций имевших убыток, в общем количестве действующих кредитных организаций ( $W_{2006-2020} = 446,3\%$ , максимальное значение в 2009 г., а минимальное 2012 г.).

Анализ  $GR$  финансовых результатов деятельности кредитных организаций позволил выявить высокие значения объема убытков по убыточным кредитным организациям. Это в первую очередь связано с российским законодательством, дающим возможность подобным кредитным организациям наращивать свой долг.

Оценка  $GR$  отдельных показателей деятельности кредитных организаций привела к следующим результатам (табл. 1).  $GR$  числа кредитных организаций, имеющих право на осуществление банковских операций устойчиво падает ( $\bar{A}_{2006-2020} = -5,6\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -1,3\%$ ,  $W_{2006-2020} = 13,3\%$ ).

Это положение связано с действиями регулятора по повышению прозрачности и эффективности российских кредитных организаций в соответствии с требованиями Базель III (П. Болонья, А. Сегура [11], М. Брей, Л. Гамбакорта [12], Р. Репулло, Х. Суарес [13], Э. Джонс, А.О. Цайц [14]) усиливающего требования к капиталу и по ликвидности банка.

Таким образом, обнаружилась тенденция падения  $GR$  числа кредитных организаций, имеющих лицензии (разрешения), предоставляющие право:

- на привлечение вкладов населения ( $\bar{A}_{2006-2020} = -6,4\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -0,7\%$ ,  $W_{2006-2020} = 13,8\%$ );
- осуществление операций в иностранной валюте ( $\bar{A}_{2006-2020} = -5,5\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -1,1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 15,8\%$ );
- генеральные лицензии ( $\bar{A}_{2006-2020} = -3,2\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -0,4\%$ ,  $W_{2006-2020} = 16,2\%$ );
- проведение операций с драгметаллами ( $\bar{A}_{2006-2020} = -0,6\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -1,5\%$ ,  $W_{2006-2020} = 19,5\%$ ).

Ужесточение действий регулятора в соответствии с требованиями Базель III проявились в полной мере в 2017 г., а ослабление ожидается в 2019 г., кроме привлечения вкладов населения и генеральных лицензий.

Действия регулятора, в соответствии с требованиями Базель III, повысили  $GR$  числа кредитных организаций с иностранным участием в уставном капитале, имеющих право на осуществление банковских операций ( $\bar{A}_{2006-2020} = 3,7\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,6\%$ ,  $W_{2006-2020} = 44,6\%$ ).

Возможности повышения  $GR$  числа кредитных организаций с иностранным участием в уставном капитале, имеющих право на осуществление банковских операций, ограничиваются регулятором и в ближайшей перспективе не превысят значения 2008 г. Это подтверждается снижением  $GR$  числа филиалов действующих кредитных организаций ( $\bar{A}_{2006-2020} = -7,5\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -0,1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 26,8\%$ ).

Исключением по действиям регулятора является Сбербанк России ( $\bar{A}_{2006-2020} = -13,6\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -2\%$ ,  $W_{2006-2020} = 60,3\%$ ), демонстрируя «благополучное» существование сравнительно устойчивого снижения

потенциала относительно Базель III, с наибольшей амплитудой.

Действия регулятора относительно требований Базель III оказали влияние на GR зарегистрированного уставного капитала действующих кредитных организаций ( $\bar{A}_{2006-2020} = 17,5\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -0,1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 45,9\%$ ). Наглядно показано, что относительно зарегистрированного уставного капитала действующие кредитные организации соответствовали Базель III в преддверии финансово-экономического кризиса 2007—2008 гг. и после 2010 г., а также в 2014—2015 гг. и в перспективе 2019—2020 гг.

По GR привлеченным кредитными организациями средствами (депозитов, кредитов и прочих) ( $\bar{A}_{2006-2020} = 26,6\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -0,1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 50,5\%$ ), а также GR предоставленным организациям, физическим лицам и кредитным организациям (кредитов, депозитов и прочих размещенных средств) ( $\bar{A}_{2006-2020} = 25,3\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -0,1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 53,7\%$ ), можно сделать вывод о том, что кризис в российской банковской системе 2008 г., в отличие от 2014 г., был с высокой амплитудой искусственно созданный, и не зависел от мирового финансово-экономического кризиса.

Анализ GR RCFL позволил выявить все большую зависимость от регулятора который, реализуя требования Базель III, его ограничивает. Образующийся профицит RCF может быть использован только самим регулятором, возможности которого пока ограничены ст. 75 Конституции РФ и Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», постулирующими защиту и обеспечение устойчивости рубля; развитие и укрепление банковской системы, развитие и обеспечение стабильности российского финансового рынка.

## GR RCFO

GR RCFO охватывают финансовые результаты (рис. 3) и кредиторскую задолженность

организаций (табл. 2). Оценка GR финансовых результатов организаций (без субъектов малого предпринимательства) позволила выявить следующие положения (рис. 3). GR сальдо прибылей и убытков, с учетом прогнозных значений ( $\bar{A}_{2006-2020} = 20,4\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 114,5\%$ ) показывают снижение GR RCFO в периоды кризиса 2008 г. и затянувшейся рецессии 2013—2014 гг., 2017 г. W свидетельствует о высоких финансовых рисках в случае незначительного форс-мажора, что подтверждается высокой амплитудой GR сальдо прибылей и убытков к соответствующему периоду предыдущего года 2006—2020 гг. — 196,3% и  $\Psi_{2012-2020} = 1,7\%$ . В прогнозной перспективе GR невысокие ( $\bar{A}_{2006-2020} = 6,2\%$ ) — низкий запас финансовой прочности организаций.

GR суммы прибыли ( $\bar{A}_{2006-2020} = 17,3\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,3\%$ ,  $W_{2006-2020} = 88\%$ ), а также GR удельного веса прибыльных организаций ( $\bar{A}_{2006-2020} = 1,3\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -0,2\%$ ,  $W_{2006-2020} = 19,4\%$ ) свидетельствуют о синхронности в негативной зоне GR RCFL и GR RCFO, демонстрирующие низкие значения в 2007—2008 гг., 2013—2014 гг., 2017 г. В эти периоды увеличиваются GR суммы убытка (максимальное значение 2008 г., 2018 г., 2020 г.,  $\bar{A}_{2006-2020} = 34,9\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 2,4\%$ ,  $W_{2006-2020} = 359,9\%$ ) и GR удельного веса убыточных организаций (максимальное значение 2002 г.,  $\bar{A}_{2006-2020} = -1,9\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 36,3\%$ ).

GR RCFO демонстрируют невысокие риски положительного и отрицательного ожидания. В периоды увеличения GR RCFL GR RCFO незначительно (по амплитудным значениям) наращивают прибыль, а падения — незначительно «проваливаются». Для организаций GR суммы убытков выше GR суммы прибыли (эффект старения основных фондов, снижения производительности труда и рентабельности организаций).

Оценка GR кредиторской задолженности организаций позволила выявить следующие положения (табл. 2).

GR кредиторской задолженности организаций, с учетом перспективы ( $\bar{A}_{2006-2020} = 16,6\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 1,2\%$ ,  $W_{2006-2020} = 33,2\%$ ), в том числе:

- просроченная ( $\bar{A}_{2006-2020} = 2,2\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,7\%$ ,  $W_{2006-2020} = 43,9\%$ );
- задолженность поставщикам и подрядчикам ( $\bar{A}_{2006-2020} = 16,1\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 1\%$ ,  $W_{2006-2020} = 35,3\%$ ).

GR общего объема кредиторской задолженности:

- просроченная ( $\bar{A}_{2006-2020} = 5,5\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,5\%$ ,  $W_{2006-2020} = 42\%$ );
- задолженность по платежам в бюджет ( $\bar{A}_{2006-2020} = 8,7\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,2\%$ ,  $W_{2006-2020} = 33,9\%$ , из нее просроченная —  $\bar{A}_{2006-2020} = -10\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0\%$ ,  $W_{2006-2020} = 38,1\%$ );
- задолженность во внебюджетные фонды ( $\bar{A}_{2006-2020} = -2\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = 0,8\%$ ,  $W_{2006-2020} = 60,3\%$ , из нее просроченная —  $\bar{A}_{2006-2020} = -14,3\%$ ,  $\Psi_{2012-2020} = -1,8\%$ ,  $W_{2006-2020} = 106,8\%$ ).

Таким образом, GR RCFO демонстрируют незначительные позитивные изменения в перспективе с высокой чувствительностью по амплитуде к финансовым рискам, указывающие на низкий запас финансовой прочности российских организаций и синхронность в негативной зоне GR RCFL и GR RCFO (низкие значения в 2007–2008 гг., 2013–2014 гг., 2017 г.). В то же время GR RCFO демонстрируют невысокие риски положительного и отрицательного ожидания (в периоды увеличения GR RCFL GR RCFO незначительно наращивают прибыль, а падения — «проваливаются»), что в большей мере определяется снижением производительности труда и высоким износом основных средств. Российские организации по GR кредиторской задолженности и просроченной, GR общего объема кредиторской задолженности и просроченной, GR задолженности по платежам в бюджет

сохраняют W, обеспечивая свою привлекательность для RCFR и RCFL.

В целом RCFO протекает синхронно, снижая прибыльность и наращивая убытки, без фиксации убытков. RCFO наглядно демонстрирует весомость RCFR относительно реального сектора экономики.

## Выводы

Предложенный подход в прогнозировании динамики денежного потока дополняет исследования в области прогнозирования достаточности средств для развития текущей, инвестиционной и финансовой деятельности (Т.В. Воронченко [15]), вероятностную модель прогнозирования характеристик денежного потока (Б.И. Вайсблат, Е.Н. Шилова [16]), формирования процедур для прогнозирования будущих денежных потоков от финансового актива и последующее использование текущей стоимости потоков для расчета фундаментальной стоимости актива (Г.Р. Дональдсон, М. Камстра [17]), прогноза учета начислений и корректировки денежных потоков для получения прибыли среди эмитентов акций (Сью Хун Теох, Джей Ти Вонг [18]) и т.п.

В результате прогнозирования GR RCFR выявлены ограничения регулятора по приращению денежной массы, связанные со спецификой структуры российской экономики, ее большую зависимость от изменений мировых цен на углеводороды. Придерживаясь плавающего курса рубля, регулятор сохраняет низкие значения W GR RCF, что соответствует нормам ст. 75 Конституции Российской Федерации и Федеральному закону «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» — защите и обеспечения устойчивости рубля.

Анализ прогнозных значений GR RCFL позволил выявить высокие значения объема убытков по убыточным кредитным организациям, что связано с российским законодательством, дающим возможность убыточным кредитным организациям наращивать свой долг. В этих условиях регулятор, придерживаясь Базель III,

ограничивает число кредитных организаций, имеющих лицензии, предоставляющие право на привлечение вкладов населения, осуществление операций в иностранной валюте, генеральные лицензии, проведение операций с драгметаллами. Это в свою очередь повышает число кредитных организаций с иностранным участием в уставном капитале, имеющих право на осуществление банковских операций.

Прогнозные значения  $GR\ RCFO$  демонстрируют невысокие риски положительного и отрицательного ожидания

в периоды роста и падения прибыли. Невысокие значения ожидания рисков связаны с продолжительным устареванием основных фондов, снижением производительности труда и рентабельности организаций.  $GR\ RCFO$  показывает незначительные позитивные изменения в перспективе с высокой чувствительностью по амплитуде к финансовым рискам, что связано с низким запасом финансовой прочности российских организаций и синхронностью в негативной зоне  $GR\ RCFL$  и  $GR\ RCFO$  при сохранении минимальных амплитудных колебаний.

**Таблица 1****GR отдельных показателей деятельности кредитных организаций (2006 – 2020 гг.)****Table 1****GR of some indicators of credit institutions' activity (2006–2020)**

Показатели	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Число кредитных организаций, имеющих право на осуществление банковских операций, всего	-3,5	-5,1	-4,	-2,5	-4,5	-4,3	-3,4	-2,2	-3,5
В том числе имеющих лицензии (разрешения), предоставляющие право:									
– на привлечение вкладов населения	-10,3	-11,9	-1,6	-2,2	-4,2	-3,5	-2,7	-1,6	-3,6
– на осуществление операций в иностранной валюте	-1,4	-2,9	-6,1	-2,4	-4,8	-3,4	-2,4	-2	-3,9
– на генеральные лицензии	-3,2	-4,7	4,5	-0,7	-2,3	-2,7	-3,5	-1,1	0
– на проведение операций с драгметаллами	1,1	4,3	3,6	2	0	2,5	-0,5	1,9	-0,9
Число кредитных организаций с иностранным участием в уставном капитале, имеющих право на осуществление банковских операций	3,8	12,5	32	9,4	2,3	-2,7	4,5	6,1	2,9
Число филиалов действующих кредитных организаций на территории Российской Федерации, всего	1,8	-0,4	5,3	0,4	-8,3	-8,1	-4,1	-16,3	-14,6
из них Сбербанк России	-0,2	-14,9	-5,8	-4,2	-16,8	-11	-8,7	-54,4	-60,3
Зарегистрированный уставный капитал действующих кредитных организаций	16,8	27,5	29,2	20,5	41,2	-4,7	2,4	10,5	9,1
Депозиты, кредиты и прочие привлеченные кредитными организациями средства	47,1	50,2	49,5	26	10,9	22,1	26,4	15,4	13,9
Кредиты, депозиты и прочие размещенные средства, предоставленные организациям, физическим лицам и кредитным организациям	42,1	48,4	51	39,1	-0,9	12,3	29,6	17,8	17,9

*Продолжение таблицы*

Показатели	2015	2016	2017	2018 (прогноз)	2019 (прогноз)	2020 (прогноз)
Число кредитных организаций, имеющих право на осуществление банковских операций, всего	-9,6	-12,1	-15	-10	-1,7	-2,8
В том числе имеющих лицензии (разрешения), предоставляющие право:						
– на привлечение вкладов населения	-8,7	-11,7	-15,4	-9,1	-4,4	-5
– на осуществление операций в иностранной валюте	-11,1	-13	-16,2	-11,4	-0,4	-1,8
– на генеральные лицензии	-5,2	-9,4	-11,6	-7,8	0,5	-0,6
– на проведение операций с драгметаллами	-2,9	-9,9	-14,2	-5,1	5,2	3,6
Число кредитных организаций с иностранным участием в уставном капитале, имеющих право на осуществление банковских операций	-10,4	-11,6	-12,6	-10	16,3	12,7
Число филиалов действующих кредитных организаций на территории Российской Федерации, всего	-14,8	-18,1	-21,5	-18,9	3,8	0,6
из них: Сбербанк России	0	0	-1,1	-1,1	-12,7	-13
Зарегистрированный уставный капитал действующих кредитных организаций	25,7	26,6	2,3	10,6	23,5	21,9
Депозиты, кредиты и прочие привлеченные кредитными организациями средства	29,1	17	-0,3	8,3	44,3	39,3
Кредиты, депозиты и прочие размещенные средства, предоставленные организациям, физическим лицам и кредитным организациям	26,6	10,6	-2,7	5,7	43,6	38,5

*Источник:* рассчитано и построено на основе данных Федеральной службы государственной статистики.URL: <http://www.gks.ru>*Source:* Authoring, based on the Federal State Statistics Service data. URL: <http://www.gks.ru>



**Таблица 2****GR кредиторской задолженности организаций (без субъектов малого предпринимательства) (2006 – 2020 гг.)****Table 2****GR of accounts payable of organizations (excluding small businesses) (2006–2020)**

<b>Показатели</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Кредиторская задолженность, всего	20,5	38,4	25,3	11,5	18,8	18,5	12,8	16,5	20,5
В том числе:									
– просроченная	-14,1	1,5	19,3	-3,6	5	20,1	-1,7	23,7	28
– задолженность поставщикам и подрядчикам	23,6	39,3	29,7	4,2	18,3	21,3	17,3	19,7	11,8
Общий объем кредиторской задолженности, всего	-7,9	16,6	29,2	-4,9	5,9	22,6	3,1	27	25,4
В том числе:									
– задолженность по платежам в бюджет	-7,8	26,1	13,4	15,7	13,6	16,1	10,5	11,1	23,3
из нее: просроченная	-31,4	-22,6	-14,6	-6,8	0	-17,1	4,4	-15,5	6,7
– задолженность во внебюджетные фонды	-23	-14,6	-3,9	1,6	6,3	37,3	8,7	12,5	20,4
из нее: просроченная	-33	-32,5	-19,2	-7,1	-7,7	13,9	-4,9	2,6	10

*Продолжение таблицы*

<b>Показатели</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b> <b>(прогноз)</b>	<b>2019</b> <b>(прогноз)</b>	<b>2020</b> <b>(прогноз)</b>
Кредиторская задолженность, всего	17,3	8,6	5,2	18,4	18	17,7
В том числе:						
– просроченная	29,1	9,3	-1,5	-11	-8	-5,9
– задолженность поставщикам и подрядчикам	7,8	10	4	18,9	18,3	17,8
Общий объем кредиторской задолженности, всего	11,7	21,5	-0,4	-5,1	-2,7	-1
В том числе:						
– задолженность по платежам в бюджет	-2	17,8	5,1	4,2	5,2	6
из нее: просроченная	6,3	-7,4	0	-17,3	-15,6	-14,4
– задолженность во внебюджетные фонды	22,9	3,6	0	-17,7	-14,2	-11,6
из нее: просроченная	15,9	7,8	-90,9	-17,2	-16,5	-16,1

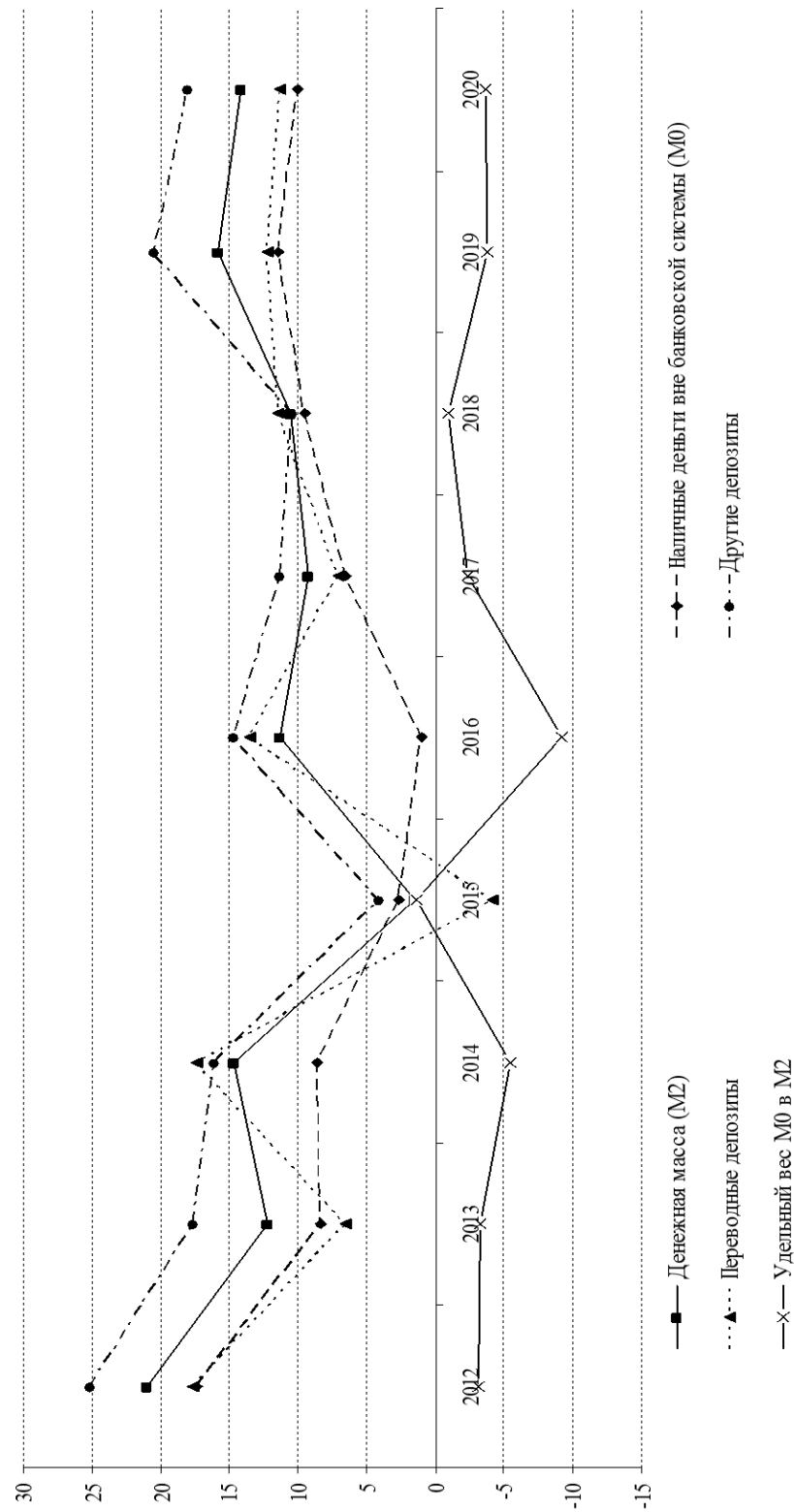
*Источник:* рассчитано и построено на основе данных Федеральной службы государственной статистики.URL: <http://www.gks.ru>*Source:* Authoring, based on the Federal State Statistics Service data. URL: <http://www.gks.ru>

Рисунок 1

GR денежной массы (2012 – 2020 гг.)

Figure 1

GR of money supply (2012–2020)



Источник: рассчитано и построено на основе данных Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>

Source: Authoring, based on the Federal State Statistics Service data. URL: <http://www.gks.ru>

Рисунок 2

GR финансовых результатов деятельности кредитных организаций (2006—2020 гг.)

Figure 2

GR of financial results of credit institutions' activity (2006–2020)

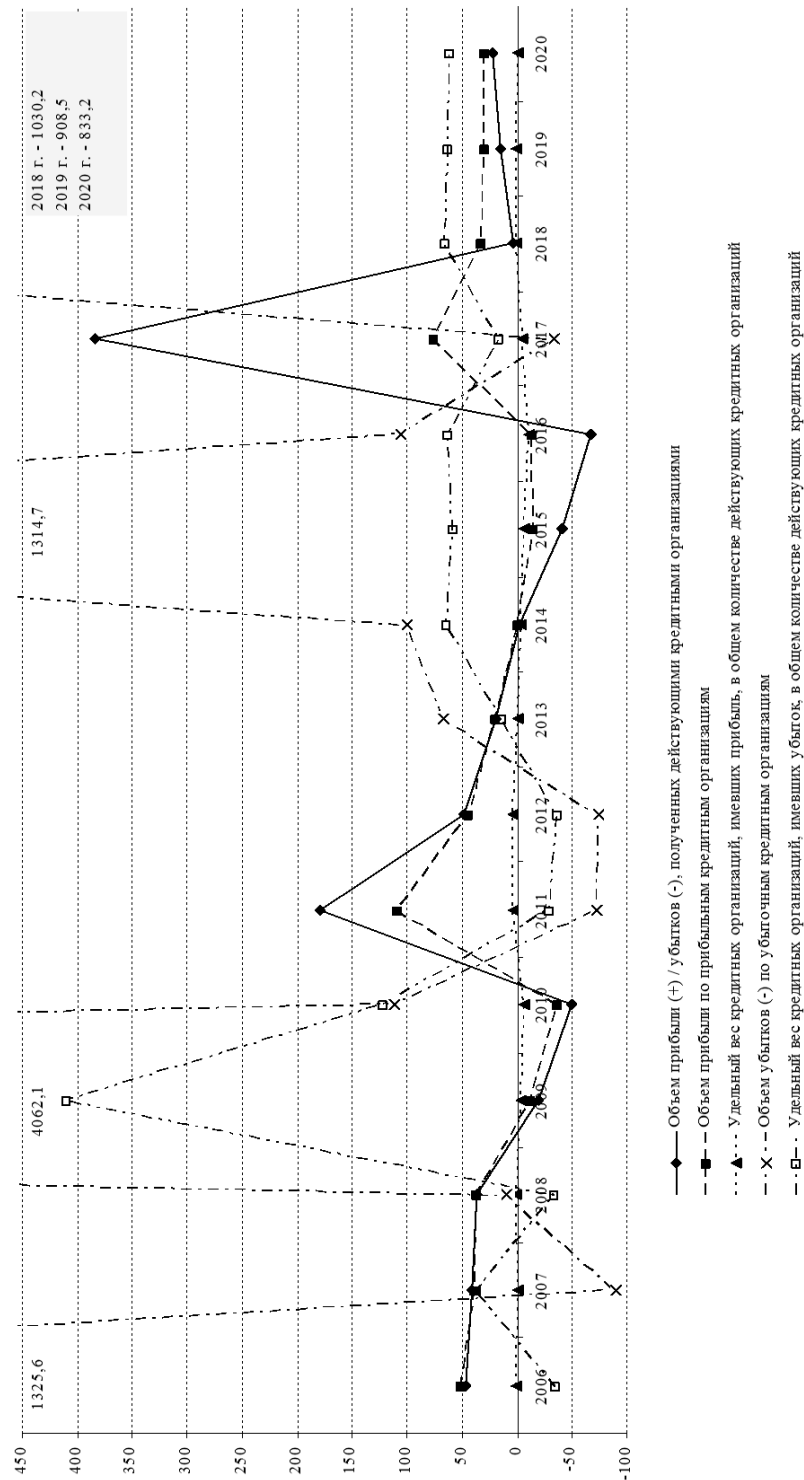
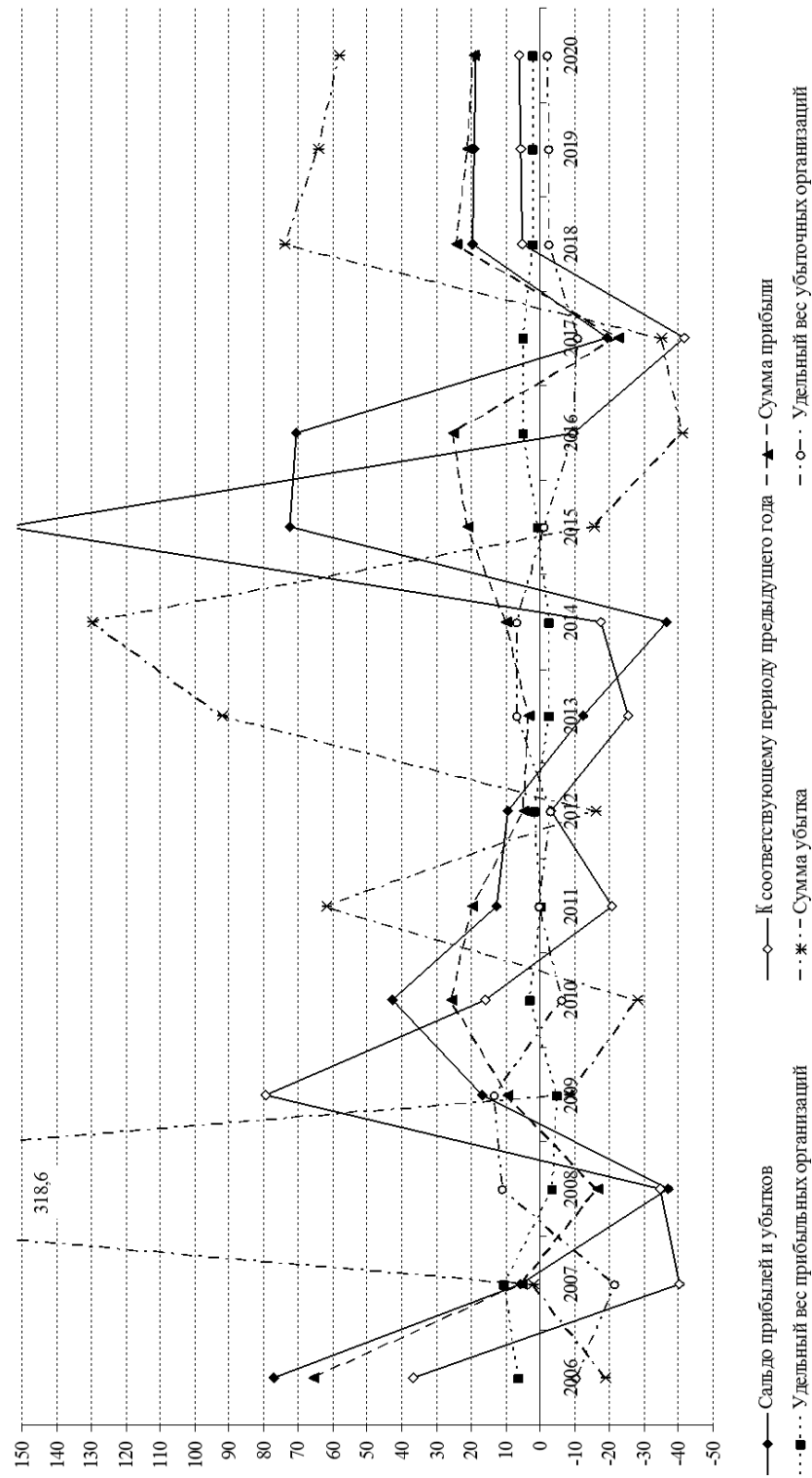
Источник: рассчитано и построено на основе данных Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>Source: Authoring, based on the Federal State Statistics Service data. URL: <http://www.gks.ru>

Рисунок 3

GR финансового результата организаций (без субъектов малого предпринимательства) (2006–2020 гг.)

Figure 3

GR of financial results of organizations (excluding small businesses) (2006–2020)

Источник: рассчитано и построено на основе данных Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>Source: Authoring, based on the Federal State Statistics Service data. URL: <http://www.gks.ru>

**Список литературы**

1. Глазьев С.Ю. О роли Центрального банка России в экономическом кризисе: проблемы и решения // *Экономическое возрождение России*. 2014. № 4. С. 19—23.  
URL: <http://e-v-r.ru/wp-content/uploads/2015/02/2014-4-42.pdf>
2. Ивантер В.В. Перспективы восстановления экономического роста в России // *Вестник Российской академии наук*. 2017. Т. 87. № 1. С. 15—28.
3. Малиновская О.В., Скобелева И.П., Бровкина А.В. Функции государственных и муниципальных финансов и модернизация их инструментов в современных условиях // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2018. Т. 11. № 1. С. 77—86.  
URL: <https://doi.org/10.24891/fa.11.1.77>
4. Крупкин А.В., Городнова Н.В. Факторный анализ системы управления проектами концепции Smart City // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2018. Т. 14. № 3. С. 396—410. URL: <https://doi.org/10.24891/ni.14.3.396>
5. Маковеев В.Н. Факторный анализ и оценка развития инновационной деятельности в обрабатывающей промышленности // *Региональная экономика: теория и практика*. 2016. Т. 14. Вып. 12. С. 143—153. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/faktornyy-analiz-i-otsenka-razvitiya-innovatsionnoy-deyatelnosti-v-obrabatyvayuschey-promyshlennosti>
6. Brookins O.T. Factor Analysis and Gross National Product: A Comment. *The Quarterly Journal of Economics*, 1970, vol. 84, no. 4, pp. 648–650. URL: <https://doi.org/10.2307/1880845>
7. Papanek G.F. Factor Analysis and Growth: An Empirical Test. *The Quarterly Journal of Economics*, 1971, vol. 85, no. 3, pp. 508–512. URL: <https://doi.org/10.2307/1885936>
8. Hiorns R.W. Modern Factor Analysis. *The Computer Journal*, 1968, vol. 11, iss. 2, p. 219. URL: <https://doi.org/10.1093/comjnl/11.2.219>
9. Stein J.C. Monetary Policy as Financial Stability Regulation. *The Quarterly Journal of Economics*, 2012, vol. 127, iss. 1, pp. 57–95. URL: <https://doi.org/10.1093/qje/qjr054>
10. Peacock M.S. The Ontology of Money. *Cambridge Journal of Economics*, 2017, vol. 41, iss. 5, pp. 1471–1487. URL: <https://doi.org/10.1093/cje/bex012>
11. Bologna P., Segura A. Integrating Stress Tests within the Basel III Capital Framework: A Macroprudentially Coherent Approach. *Journal of Financial Regulation*, 2017, vol. 3, iss. 2, pp. 159–186. URL: <https://doi.org/10.1093/jfr/fjx004>
12. Brei M., Gambacorta L. Are Bank Capital Ratios Pro-Cyclical? New Evidence and Perspectives. *Economic Policy*, 2016, vol. 31, iss. 86, pp. 357–403. URL: <https://doi.org/10.1093/epolic/eiw001>
13. Repullo R., Suarez J. The Procyclical Effects of Bank Capital Regulation. *The Review of Financial Studies*, 2013, vol. 26, iss. 2, pp. 452–490. URL: <https://doi.org/10.1093/rfs/hhs118>
14. Jones E., Zeitz A.O. The Limits of Globalizing Basel Banking Standards. *Journal of Financial Regulation*, 2017, vol. 3, iss. 1, pp. 89–124. URL: <https://doi.org/10.1093/jfr/fjx001>
15. Воронченко Т.В. Прогнозирование и анализ движения денежных потоков // *Экономический анализ: теория и практика*. 2010. № 4. С. 46—51.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-i-analiz-dvizheniya-denezhnyh-potokov>

16. Вайсблат Б.И., Шилова Е.Н. Вероятностная модель прогнозирования характеристик денежного потока // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2010. № 15. С. 2—6.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/veroyatnostnaya-model-prognozirovaniya-harakteristik-denezhnogo-potoka>
17. Donaldson G.R., Kamstra M. A New Dividend Forecasting Procedure that Rejects Bubbles in Asset Prices: The Case of 1929's Stock Crash. *The Review of Financial Studies*, 1996, vol. 9, no. 2, pp. 333–383. URL: <https://doi.org/10.1093/rfs/9.2.333>
18. Teoh S.H., Wong T. Why New Issues and High-Accrual Firms Underperform: The Role of Analysts' Credulity. *The Review of Financial Studies*, 2002, vol. 15, iss. 3, pp. 869–900.  
URL: <https://doi.org/10.1093/rfs/15.3.869>

### **Информация о конфликте интересов**

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

## FORECASTING THE DYNAMICS OF THE RUSSIAN CASH FLOW

Valerii V. SMIRNOV<sup>a,\*</sup>, Alena V. MULENDEEVA<sup>b</sup><sup>a</sup> I.N. Ulianov Chuvash State University (ChuvSU), Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation  
v2v3s4@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157><sup>b</sup> I.N. Ulianov Chuvash State University (ChuvSU), Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation  
alena-mulendeeva@yandex.ru  
ORCID: not available

\* Corresponding author

**Article history:**Received 21 May 2018  
Received in revised form  
18 June 2018  
Accepted 9 July 2018  
Available online  
29 October 2018**JEL classification:** E47, E51,  
E63, G18, G32, O16**Keywords:** amplitude  
fluctuations, cash flow,  
regulator, growth rate, losses**Abstract****Subject** The article addresses the dynamics of the Russian cash flow.**Objectives** The focus is on the analysis of prospects of the Russian cash flow created by the regulator, creditors and organizations.**Methods** The study relies on the systems approach and uses the elements of graphical and factor analysis.**Results** Forecasting the rates of increment of the Russian cash flow of the regulator unveils restrictions in the increase of money supply, which are associated with the structure of the economy. The projected rates of increment of the Russian cash flow of creditors show heavy losses for unprofitable credit institutions and low risks of positive and negative expectations during the periods of growth and decline in profits for organizations.**Conclusions** Maintaining the free float of ruble enables the regulator to provide low rates of Russian cash flow increment. Adhering to the requirements of Basel III, the regulator limits the number of credit institutions thus strengthening the banking system and improving the stability of the Russian financial market. Rates of increment of the Russian cash flow of organizations are connected with continuous obsolescence of fixed assets and a decline in labor productivity. They demonstrate minor positive changes over the long term, high amplitude sensitivity to financial risks that it is caused by a low margin of financial safety.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

**Please cite this article as:** Smirnov V.V., Mulendeeva A.V. Forecasting the Dynamics of the Russian Cash Flow. *Finance and Credit*, 2018, vol. 24, iss. 10, pp. 2239–2254.  
<https://doi.org/10.24891/fc.24.10.2239>**References**

1. Glaz'ev S.Yu. [About the role of Russian Central Bank in the economic crisis: Problems and solutions]. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii = Economic Revival of Russia*, 2014, no. 4, pp. 19–23. URL: <http://e-v-r.ru/wp-content/uploads/2015/02/2014-4-42.pdf> (In Russ.)
2. Ivanter V.V. [Prospects for Recovery of Economic Growth In Russia]. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk = Herald of the Russian Academy of Sciences*, 2017, vol. 87, no. 1, pp. 15–28. (In Russ.)
3. Malinovskaya O.V., Skobeleva I.P., Brovkina A.V. [Functions of public and municipal finance and the update of financial instruments in modern conditions]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*, 2018, vol. 11, iss. 1, pp. 77–86. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/fa.11.1.77>
4. Krupkin A.V., Gorodnova N.V. [Factor analysis of the system for managing the Smart City concept projects]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2018, vol. 14, iss. 3, pp. 396–410. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ni.14.3.396>

5. Makoveev V.N. [Factor analysis and assessment of the development of innovation activity in manufacturing industry]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economy: Theory and Practice*, 2016, vol. 14, iss. 12, pp. 143–153.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/faktornyy-analiz-i-otsenka-razvitiya-innovatsionnoy-deyatelnosti-v-obrabatvyayuschey-promyshlennosti> (In Russ.)
6. Brookins O.T. Factor Analysis and Gross National Product: A Comment. *The Quarterly Journal of Economics*, 1970, vol. 84, no. 4, pp. 648–650. URL: <https://doi.org/10.2307/1880845>
7. Papanek G.F. Factor Analysis and Growth: An Empirical Test. *The Quarterly Journal of Economics*, 1971, vol. 85, no. 3, pp. 508–512. URL: <https://doi.org/10.2307/1885936>
8. Hiorns R.W. Modern Factor Analysis. *The Computer Journal*, 1968, vol. 11, iss. 2, p. 219. URL: <https://doi.org/10.1093/comjnl/11.2.219>
9. Stein J.C. Monetary Policy as Financial Stability Regulation. *The Quarterly Journal of Economics*, 2012, vol. 127, iss. 1, pp. 57–95. URL: <https://doi.org/10.1093/qje/qjr054>
10. Peacock M.S. The Ontology of Money. *Cambridge Journal of Economics*, 2017, vol. 41, iss. 5, pp. 1471–1487. URL: <https://doi.org/10.1093/cje/bex012>
11. Bologna P., Segura A. Integrating Stress Tests within the Basel III Capital Framework: A Macroprudentially Coherent Approach. *Journal of Financial Regulation*, 2017, vol. 3, iss. 2, pp. 159–186. URL: <https://doi.org/10.1093/jfr/fjx004>
12. Brei M., Gambacorta L. Are Bank Capital Ratios Pro-Cyclical? New Evidence and Perspectives. *Economic Policy*, 2016, vol. 31, iss. 86, pp. 357–403. URL: <https://doi.org/10.1093/epolic/eiw001>
13. Repullo R., Suarez J. The Procyclical Effects of Bank Capital Regulation. *The Review of Financial Studies*, 2013, vol. 26, iss. 2, pp. 452–490. URL: <https://doi.org/10.1093/rfs/hhs118>
14. Jones E., Zeitz A.O. The Limits of Globalizing Basel Banking Standards. *Journal of Financial Regulation*, 2017, vol. 3, iss. 1, pp. 89–124. URL: <https://doi.org/10.1093/jfr/fjx001>
15. Voronchenko T.V. [Forecasting and analysis of cash flows]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2010, no. 4, pp. 46–51.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-i-analiz-dvizheniya-denezhnyh-potokov> (In Russ.)
16. Vaisblat B.I., Shilova E.N. [A probability model of cash flow characteristics forecasting]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*, 2010, no. 15, pp. 2–6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/veroyatnostnaya-model-prognozirovaniya-harakteristik-denezhnogo-potoka> (In Russ.)
17. Donaldson G.R., Kamstra M. A New Dividend Forecasting Procedure that Rejects Bubbles in Asset Prices: The Case of 1929's Stock Crash. *The Review of Financial Studies*, 1996, vol. 9, no. 2, pp. 333–383. URL: <https://doi.org/10.1093/rfs/9.2.333>
18. Teoh S.H., Wong T. Why New Issues and High-Accrual Firms Underperform: The Role of Analysts' Credulity. *The Review of Financial Studies*, 2002, vol. 15, iss. 3, pp. 869–900. URL: <https://doi.org/10.1093/rfs/15.3.869>

### Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.